

TLT1 ELECTRONIVELLE

Fiche technique TLT1

Description

Une électronivelle est un capteur d'inclinaison qui permet de mesurer des rotations de structures par rapport à des axes horizontaux, à l'aide d'un capteur électrolytique de type Fredericks 0711. Le montage du capteur intègre un ajustement de zéro et protège le capteur des gradients thermiques.

Le capteur est fixé à une barre rigide pour l'installation. Diverses longueurs de barres sont disponibles. Les deux extrémités de la barre sont fixées par des boulons d'ancrage. Lorsque plusieurs électronivelles sont placées bout à bout, un profil de tassements différentiels peut être déduit.

Caractéristiques

- **D'un usage simple, ce capteur éprouvé est idéal pour la mesure d'inclinaison de structures**
- **Précis et fiable**
- **Mesure de tassements différentiels sur toute la longueur d'une barre**
- **Mesure la rotation autour d'axes horizontaux**

Avantages

- **Mesure facile à automatiser en utilisant une centrale d'acquisition et le logiciel Argos**
- **Compacte**
- **Démontable et réutilisable**
- **Convient pour les applications de sécurité**
- **Basse consommation d'énergie**



Une information détaillée concernant nos produits est disponible sur fr.itmsoil.com
Si vous souhaitez nous poser directement une question vous pouvez nous contacter au +33 (0)1 40 47 03 14 ou par courriel à contact@itmsoil.com

Mise en œuvre

L'électronivelle est attachée à la structure en utilisant soit une enveloppe élastique soit des ancres à coulis.

La barre de l'électronivelle est fixée à la structure à l'aide d'équerres de fixation et d'ancres scellées.



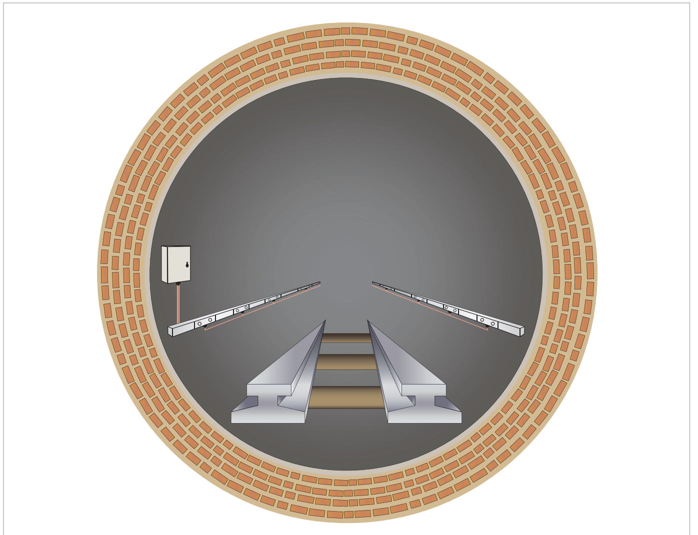
Applications

Les tiltmètres électrolytiques mesurent des inclinaisons de structures (rotations par rapport à des axes horizontaux). Ils sont fréquemment utilisés pour la surveillance des déformations induites par le percement de tunnels urbains sur des bâtiments ou des infrastructures.

Ces capteurs sont particulièrement utiles en cas de restrictions d'accès ou lorsque les mesures topographiques sont exclues.

Structures fréquemment surveillées :

- Mesures de déformations lors de travaux d'injection ou d'étaiements
- Contrôle des structures pendant le percement de tunnels
- Evaluation des performances de ponts et de poutres sous application de charge
- Contrôle de la stabilité de structures dans les zones de glissements de terrain
- Mesures de la déformation de murs de soutènement
- Contrôle de la convergence et d'autres déplacements en tunnels





Produits associés

Pour obtenir des détails sur :	Code catalogue :
Centrale d'Acquisition	D1
HELM	TLT1-3

Voir notre gamme complète sur fr.itmsoil.com

NIVEAU TECHNIQUE REQUIS :

AVANCE  

La qualité de l'installation de tout dispositif de mesure est essentielle pour optimiser la précision, itmsoil recommande de faire appel à une entreprise dont le niveau d'expérience est au moins le suivant :

ASSISTANCE SUPPLEMENTAIRE

itmsoil propose l'installation de ce type de dispositif, le monitoring et l'assistance technique correspondante. Pour plus d'information merci de bien vouloir nous contacter : **contact@itmsoil.com** ou téléphoner au **+33 (0)1 40 47 03 14**

AVANCE   L'installateur est formé et dispose de l'expérience suffisante pour l'installation de ce type d'instruments.

INTERMEDIAIRE   L'installateur a une expérience préalable ou a déjà suivi une formation pour l'installation de ce type d'instrument.

BASIQUE  Au minimum l'installateur a lu le manuel d'installation et le comprend. Si possible a déjà assisté à l'installation de l'instrument par quelqu'un d'autre.

Caractéristiques

Type de capteur	Horizontal	Vertical
Plage	± 45 Arc Minutes (± 13 mm/m)	
Précision[1]	± 0,1mm/m	
Résolution[2]	0,02 % de la pleine échelle	
Répétabilité	± 0,05 % de la pleine échelle	
Température de fonctionnement	- 20 à + 50 °C	
Consommation de courant	< 1 µA	
Signal de sortie	AC ratiométrique	
Indice de protection	IP66	
Plage	5°	± 5° Réglage fin ± 25° Course

Montage de câble

	Connexion sur site

Dimensions

	l 180 x H 31 x L 25	l 135 x H 127 x L 60

Poids

	210 g	890 g

[1] Dans la plage de précision (± 14 arc minutes)
[2] En fonction de la lecture (CR1000)

Codes de commande

Electronivelle

TLT1-1.1	Montage horizontal
TLT1-1.2	Montage vertical

Electronivelle - Horizontal

TLT1-H.1	longueur 1 mètre
TLT1-H.2	longueur 2 mètres
TLT1-H.3	longueur 3 mètres
TLT1-2.4	Kit de fixation 2.4

Electronivelle - Vertical

TLT1-V.1	longueur 1 mètre
TLT1-V.2	longueur 2 mètres
TLT1-V.3	longueur 3 mètres
TLT1-2.4	Kit de fixation 2.4
TLT1-2.6	Plaque de montage universelle 2.6

Câble de raccordement et raccords

CA-3.1-4-IC	Câble d'instrument, 4 fils, 7/0,20, projeté
CA-3.2-4-FR	Câble de faible fumée, 4 fils

Outil de nivellement manuel

TLT1-3.1	Lecteur d'électronivelles de poche

Manuals

MAN-173	Electronivelle, Inclinaison et lecteur d'électronivelles de poche



3, rue de l'arrivée
75015 Paris, France

t: +33 (0)1 40 47 03 14
f: +33 (0)9 57 67 36 49

e: contact@itmsoil.com
w: fr.itmsoil.com

itmsoil Registre RCS. 532 596 442 Paris France Numero SIRET 532 596 442 00022.